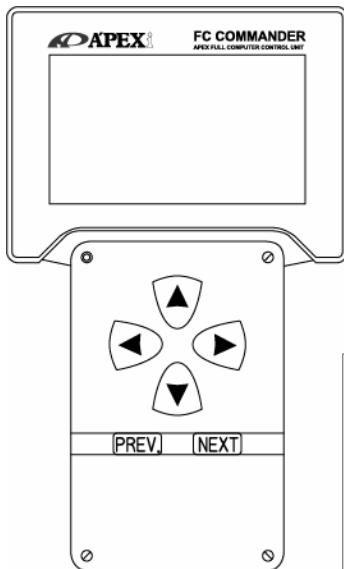
FC―COMMANDER

HANDY CONSOLE for POWER FC

取扱説明書

この度は、弊社製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。本製品を正しくお使いいただくために、取扱説明書をよくお読みください。また、いつでも取出して読めるよう、取扱説明書は本製品のそばに保管してください。本製品を、他のお客様にお譲りになるときは、必ずこの取扱説明書と保証書もあわせてお譲りください。

商品名称	FCコマンダー
商品コード	415－A030
用　　途	パワーFCオプションパーツ 各種データの変更、 及び、モニター
適合商品	パワーFC本体の取扱説明書に記載の、対応FCコマンダー表記に関わらず、全てのパワーFCに適応可能です。

はじめに

■本製品のみでのご使用はできません。お車に適応するパワーFCをお買い上げくださるようお願いします。

■パワーFC本体の取扱説明書に記載の、対応FCコマンダー表記に関わらず、全てのパワーFCに適応可能です。
ご不明な点は、ご購入いただいた販売店、もしくは、弊社お客様相談室までお問い合わせください。

■本書では、主にFCコマンダーの取付けについて説明しています。本書記載以外の操作方法については、パワーFCの取扱説明書をご覧ください。

■本製品は、FCコマンダーの有機ELモデルとなります。「表示部およびキースイッチ部の明るさ調整方法」およびパワーFCの「データの初期化方法」が、他のFCコマンダーと異なりますので、本書の説明ページをご確認ください。

はじめに

■本製品のみでのご使用はできません。お車に適応するパワーFCをお買い上げくださるようお願いします。

■パワーFC本体の取扱説明書に記載の、対応FCコマンダー表記に関わらず、全てのパワーFCに適応可能です。
ご不明な点は、ご購入いただいた販売店、もしくは、弊社お客様相談室までお問い合わせください。

■本書では、主にFCコマンダーの取付けについて説明しています。本書記載以外の操作方法については、パワーFCの取扱説明書をご覧ください。

■本製品は、FCコマンダーの有機ELモデルとなります。「表示部およびキースイッチ部の明るさ調整方法」およびパワーFCの「データの初期化方法」が、他のFCコマンダーと異なりますので、本書の説明ページをご確認ください。

安全上のご注意

製品を安全にご使用いただくために、「安全上のご注意」をご使用の前によくお読みください。お読みになった後は必要なときにご覧になれるよう大切に保管してください。弊社の”取扱説明書”には、あなたや他の人への危害及び財産への損害を未然に防ぎ、弊社の商品を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項を記載しています。その絵表示（シグナルワード）の意味は下記の様になっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

■表示の説明

表　　示	表　示　の　意　味
⚠警告	この表示を無視して誤った取扱・作業を行うと、本人または第三者が死亡または、重傷を負う恐れが想定される状況を示します。
⚠注意	この表示を無視して誤った取扱・作業を行うと、本人または第三者が軽傷または、中程度の損害を負う状況、及び物的損害の発生のみが想定される状況を示します。

⚠警告

●本製品は、適応車両・適応商品以外には絶対に使用しないでください。

適応車両・適応商品以外での動作は一切保証できません。また、思わぬ事故の原因になるので絶対におやめください。

●本製品ならびに付属品を、弊社指定方法以外の使用はしないでください。

その場合のお客様ならびに第三者の損害や損失は一切保証いたしません。

●運転者は、走行中に本製品を操作しないでください。

運転操作に支障をきたし、事故の原因になります。

●本製品及び付属品は、しっかりと固定し運転の妨げになる場所・不安定な場所に取付けないでください。

運転に支障をきたし、事故の原因になります。

⚠警告

●取付け作業はイグニッションスイッチをオフにして行ってください。
ショートなどによる火災、電装部品が破損・焼損する原因になります。

●本製品に異音・異臭などの異常が生じた場合には、本製品の使用をすみやかに中止してください。
そのまま使用を続けますと、感電や火災、電装部品の破損の原因になります。お買い上げの販売店または、弊社お客様相談室へお問い合わせください。

●コネクタを外す場合は、必ずコネクタを持って取外してください。
ショートなどによる火災、電装部品が破損・焼損する原因になります。

●万一実走による調整が必要なときは、他の交通の妨げにならないように十分注意し、交通法規を守った運転をしてください。

⚠注意

●本製品の取付けは、必ず専門業者に依頼してください。
取付けには専門の知識と技術が必要です。専門業者の方は、本製品が不安定な取付けにならないように行ってください。

●本製品の加工・分解・改造は行わないでください。
事故・火災・感電・電装部品が破損・焼損する原因になります。

●本製品を落下させたり強いショックを与えないでください。
作動不良を起こし、車両を破損する原因になります。

●直射日光のあたる場所には取付けないでください。
作動不良を起こし、車両を破損する原因になります。

●高温になる場所や水が直接かかる場所には取付けないでください。
感電や火災、電装部品を破損する原因になります。作動不良を起こし、車両を破損する恐れがあります。

●コマンダーケーブルの抜き差しは*IGN OFF*の状態で実施してください。
IGN ON（エンジン始動中）時にコマンダーケーブルを抜き差しすると、エンジン不調および、破損の原因となります。

本製品の特徴

本製品をパワーFCと接続することにより以下のような機能を実現します。

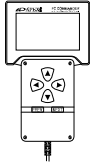
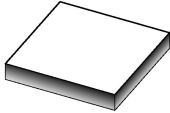
■エンジン制御状態を把握できるモニター機能

本製品をパワーFCと接続することにより、インジェクタ開弁率、点火時期、車速など全10項目のデータを、1,2,4,8項目4通りのデータ表示数から選択が可能です。刻々と変化するエンジンの状態をドライバに伝えます。データ表示方法も、数値によるリアルタイム表示、ピーク表示はもちろん、連続する10秒間のデータを折れ線グラフで表示することも可能です。さらに、ボタンひとつでデータのポーズ表示も可能です。また、マップトレースモードを選択すると、マップの軌跡を表示することができます。

■さまざまな仕様のエンジンを自由自在にセッティング可能

セッティングモードでは、点火時期マップ、燃料補正マップ、加速増量補正、水温補正などエンジンセッティングに必要と思われる要素を10項目に集約しました。それにより、セッティングを容易にしながら、ブーストアップなどのライトチューンからタービン交換などのハードチューンまで、さまざまな仕様のエンジンへ柔軟に対応することが可能です。

■パワーFCにつながるエンジン制御システムの入出力が確認可能

パワーFCにつながるセンサ、ソレノイドなどの入出力信号を、電圧やオン／オフで確認することができます。また、エンジンチェックランプ点灯時のセンサ異常項目を確認することができます。

■表示部自動輝度調整機能

外光センサにより、明暗所において自動的に輝度の調整を行います。
また、その他の【etc. 】のメニュー画面にて昼間と夜間の明るさを個別に設定できます。

各部名称と働き

■パーツリスト

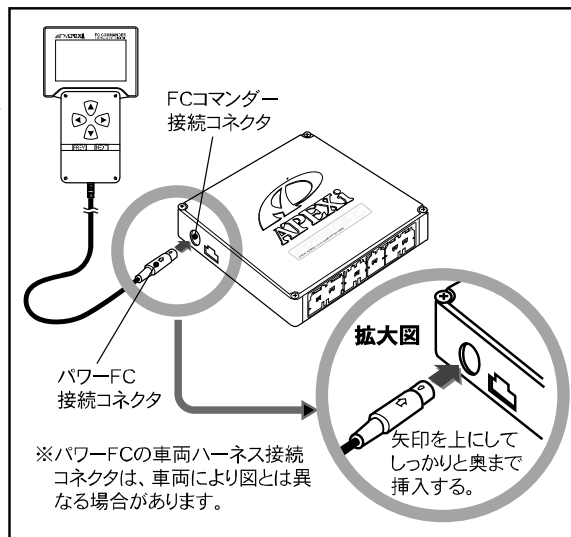
本製品取付けの前に、必ずパーツリストを確認し異品や欠品のないことを確認してから作業してください。万一パーツリストと相違がある場合には、弊社お客様相談室までご連絡ください。（弊社お客様相談室の連絡先は、裏表紙に記載してあります。）

1. FCコマンダー	2. 保証書	3. 取扱説明書	4. マジックテープ
1台	1枚	1冊	2組

■各部の名称

FCコマンダーの取付け

1. **イグニッションスイッチをOFFにします。**

2. **図のように、FCコマンダーをパワーFCに接続します。**
FCコマンダーの接続コネクタに、矢印がついているので、矢印を上にして奥までしっかり挿入してください。

3. **FCコマンダーを運転の妨げにならない場所に、マジックテープ等で固定します。**

⚠注意

●FCコマンダーは、運転の妨げにならないうように取付けてください。
正常な操作が行えず、事故を起こす原因になります。

●FCコマンダーは、直射日光のあたる場所やヒーターの吹き出し口付近には取付けないでください。
誤動作を招き、車両を破損する原因になります。

●FCコマンダーの接続ハーネス、延長ケーブルを通す場合は、可動部に触れないように取り回してください。
接続ハーネス、延長ケーブルが、切断またはショートする原因になります。
FCコマンダー、パワーFCが破損し、車両や電装品を破損します。

●コマンダーケーブルの抜き差しは*IGN OFF*の状態で実施してください。

ご使用になる前に確認してください

1 取付けを再度確認してください。

■接続されていますか?

●パワーFCとFCコマンダー

ハーネスが無理な取回しになっていなく、奥までしっかりと差込まれていることを確認してください。

■取付けはしっかりとされていますか?

●FCコマンダー

FCコマンダー本体はしっかりと固定されているか確認してください。

2 イグニッションスイッチをオンにしてください。

■文字が正しく表示されますか?

A'PEXiのロゴマーク、エンジン型式が表示され、基本メニュー、もしくは、前回モニターモードを表示させていた場合は、前回表示していた画面を表示します。

■異音・異臭などはありませんか?

不具合が感じられたときは、本製品の使用をすみやかに中止し、お買い上げの販売店、または弊社お客様相談室までお問い合わせください。

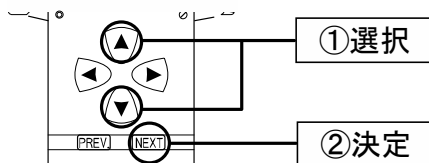
3 FCコマンダーの操作方法については本書およびパワーFC付属の取扱説明書をご覧ください。

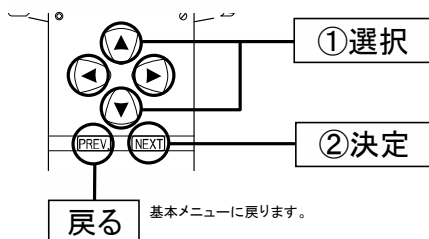
本書およびパワーFC付属の取扱説明書の一部に、FCコマンダー操作方法の記載がない場合があります。その場合、お手数ですがお買い上げの販売店、または弊社お客様相談室までお問い合わせください。

表示部・キースイッチ部の明るさ調整

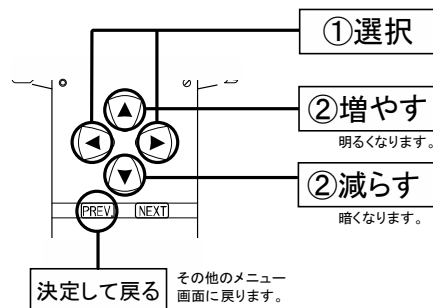
表示部および、キースイッチLEDの明るさ調整を行います。

1. 基本メニュー画面で【etc.】を選択します。

monitor
setting
etc.

2. 【etc. 】のメニュー画面で【EL／LED Adjust】を選択します。

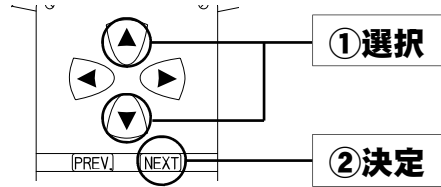
Program Version
Sensor/SW Check
Function Select
EL/LED Adjust
P-FC Initialize

3. 明るさ調整設定画面が表示されます。

EL Display		Key
Bright	Dark	LED
8	3	5

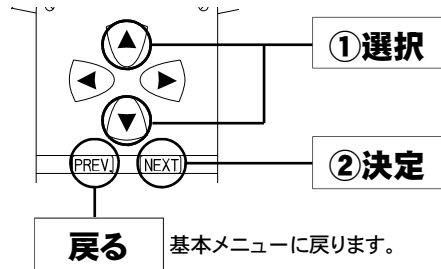
EL Display. . . 表示部の明る さを設定します。
Bright. . . . 晴れた昼間における明るさ。
Dark . . . 夜間における明るさ。
中間においては自動的に 調整されます。
Key LED. . キースイッチLEDの明るさを設定します。
昼夜を 問わず 、明るさは設定値に 固定となります。

データの初期化を行う

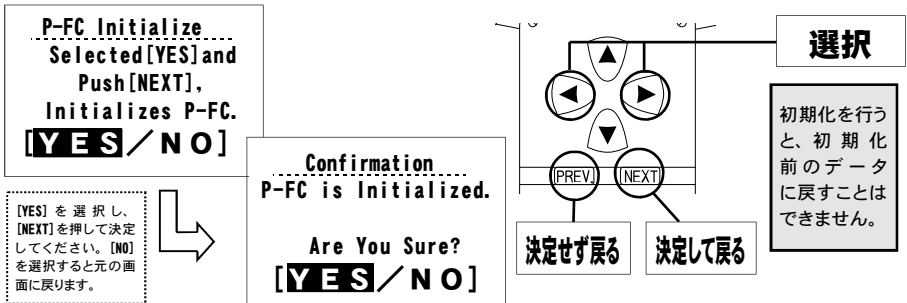
全てのデータを初期化し、工場出荷時のデータに戻します。

1. 基本メニュー画面で【etc.】を選択します。

monitor
setting
etc.

2. その他のメニュー画面で【P-FC Initialize】を選択します。

Program Version
Sensor/SW Check
Function Select
EL/LED Adjust
P-FC Initialize

基本メニューに戻ります。

3. 全データ初期化設定画面が表示されます。

［YES］を選択し、決定します。その後、イグニッションスイッチのオフ→オンを行うことによって、パワーFCの全てのデータ（学習値、セッティングなど）を初期化します。

本製品の仕様

●動作電圧　　　DC6V～16V
●動作温度　　　0℃～+60℃

保証について

本製品は、別紙保証書記載の内容で保証されます。
記載事項内容を、良く確認し必要事項を記入の上、大切に保管してください。

改訂の記録

No.	発行年月日	取扱説明書部品番号	版数	記載変更内容
1	2010年 2月 2日	7507-1160-00	初　版	
2	2010年 7月13日	7507-1160-01	第2版	記載内容一部修正

お問い合わせ先
Apex株式会社 http://www.apexi.co.jp/

〒419-0313　静岡県富士宮市西山1890-1
●お客様相談室・・・TEL:0544-65-5061